

Desarrollo de un bot de Telegram para el apoyo a la docencia

Pablo Serrano

Jesús Arias, José A. Hernández, Ignacio Soto

Departamento de Ingeniería Telemática

Motivación (I)

- Aumentar interés por los contenidos de la asignatura
 - Aplicaciones prácticas, noticias, anécdotas
- Seguimiento “real time” de la evolución
 - Adquisición de conocimientos
 - Detectar dificultades sobrevenidas
- Participación en el proceso educativo



Motivación (II)

Ejemplo: @politibot

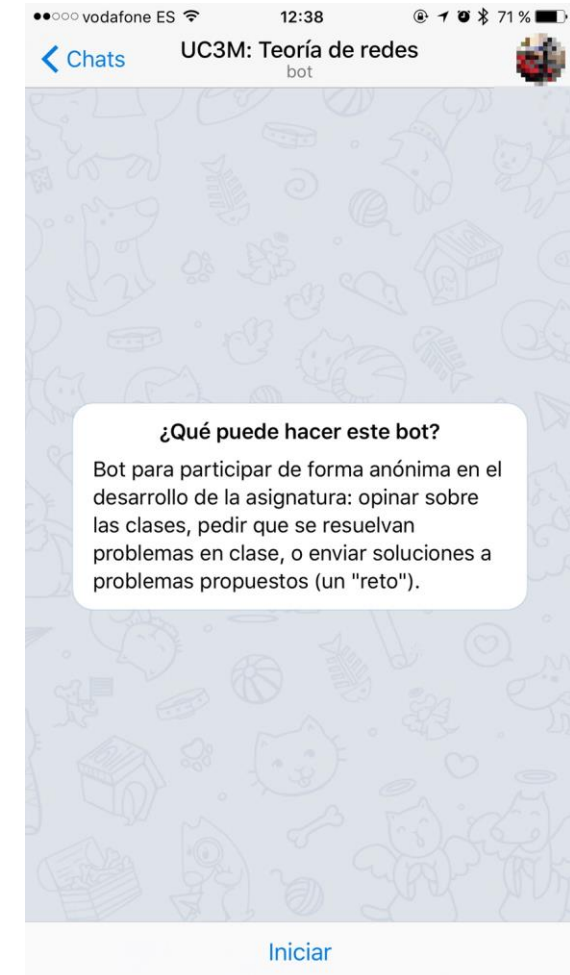
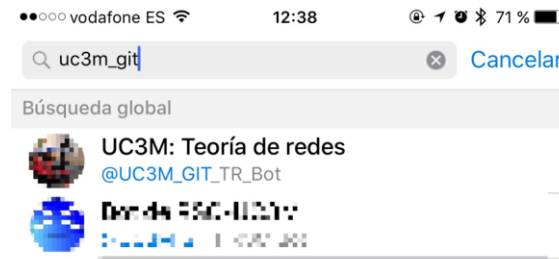
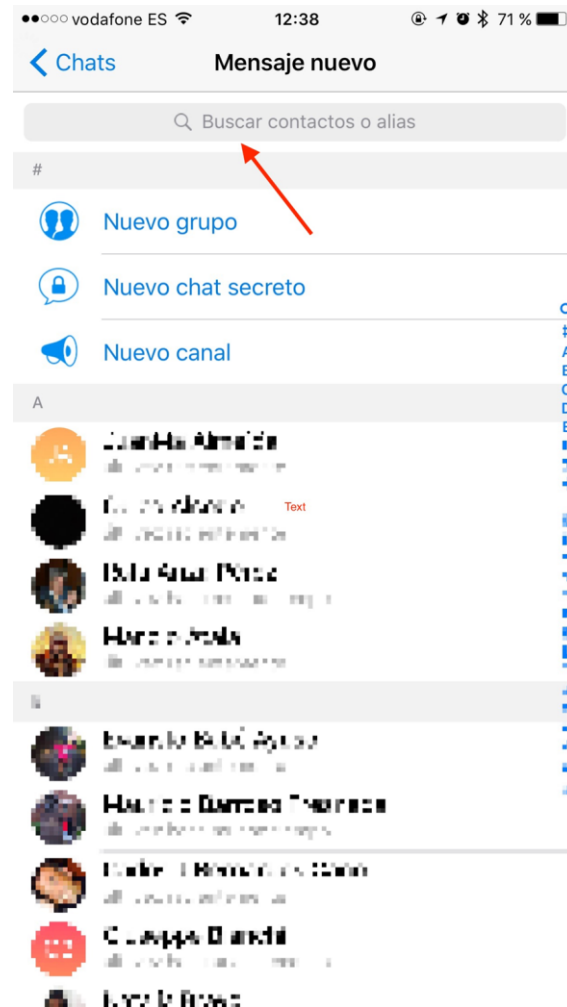
- Telegram
 - Herramienta de mensajería
- Permite bots == programas
 - Un usuario más (@botNombre)
 - Reactivo (comandos)
 - Proactivo (notificaciones)
- Características / Ventajas
 - Instalada por defecto (?)
 - Comodidad
 - Anonimato



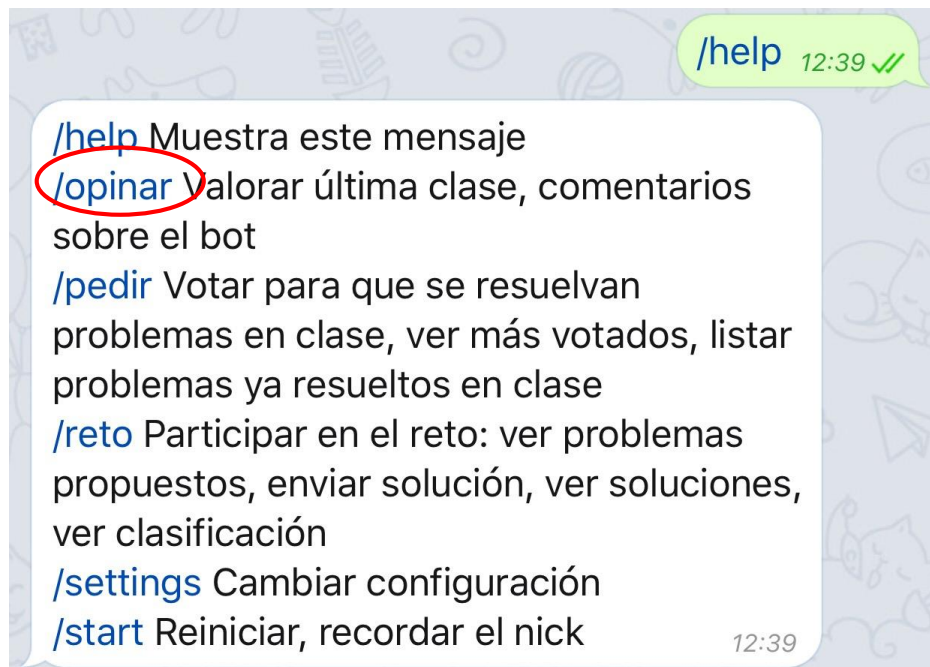
Posibles usos para la docencia

- Repaso de conceptos clave vistos durante el curso
- Proporcionar contenidos adicionales
- Incluir enlaces a noticias relacionadas, curiosidades
- Desarrollo de tareas de auto-evaluación
- Recopilar información sobre el desarrollo del curso durante el curso
 - Problemas más difíciles
 - La herramienta
 - Las clases (difícil, fácil)

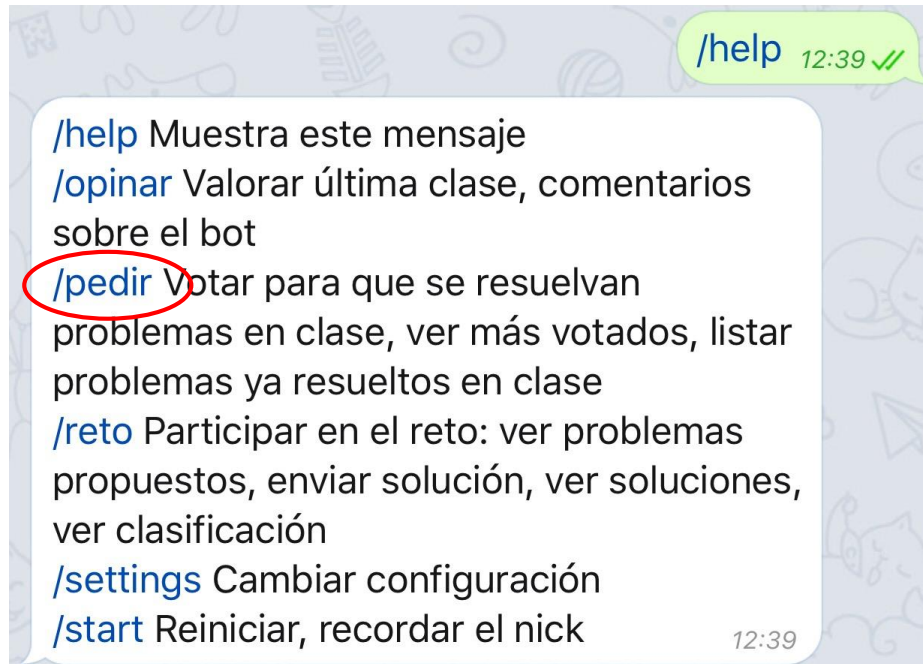
Funcionamiento del bot (I)



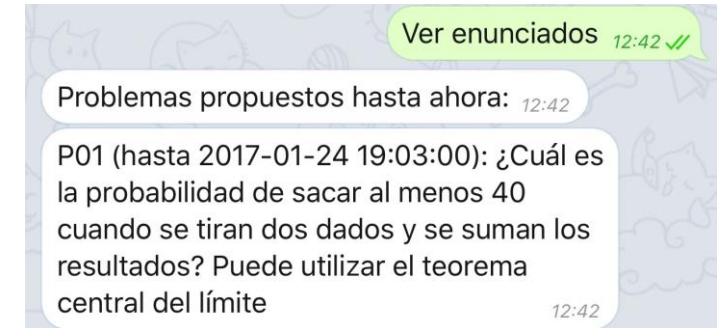
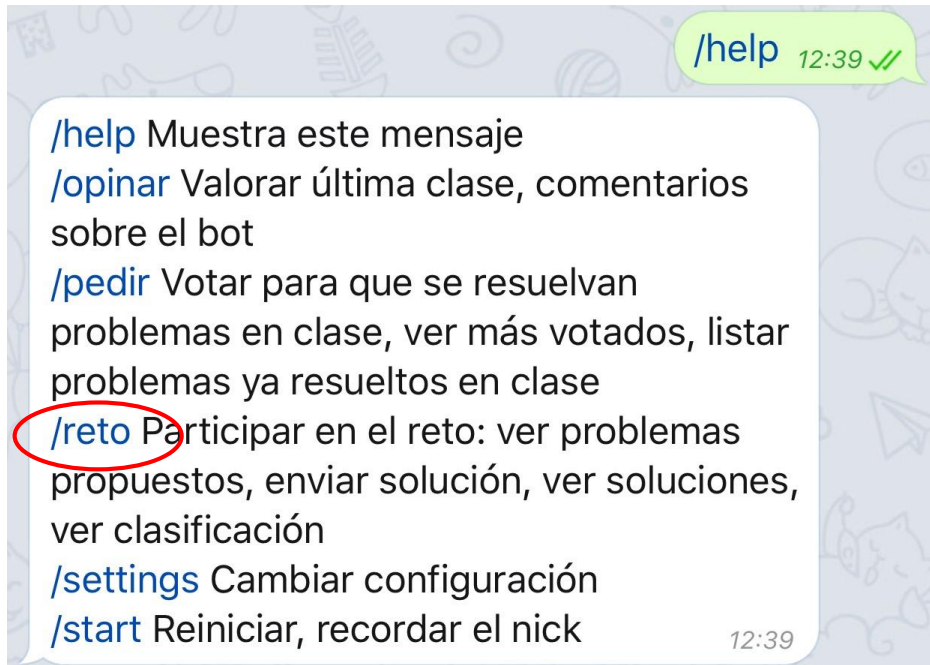
Funcionamiento del bot (II)



Funcionamiento del bot (III)

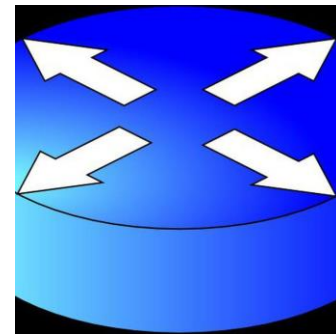


Funcionamiento del bot (y IV)



<https://github.com/pabloserrano/teoriaredesbot>

Uso durante el cuatrimestre (I)



- Teoría de Redes (G79)
 - 2o Grado Ing. Telemática
- 40 usuarios / 40 alumnos
- RySC (G91 + G92)
 - 2o Ing. Tec. de Telecomunicación
- 15 usuarios / 50 alumnos

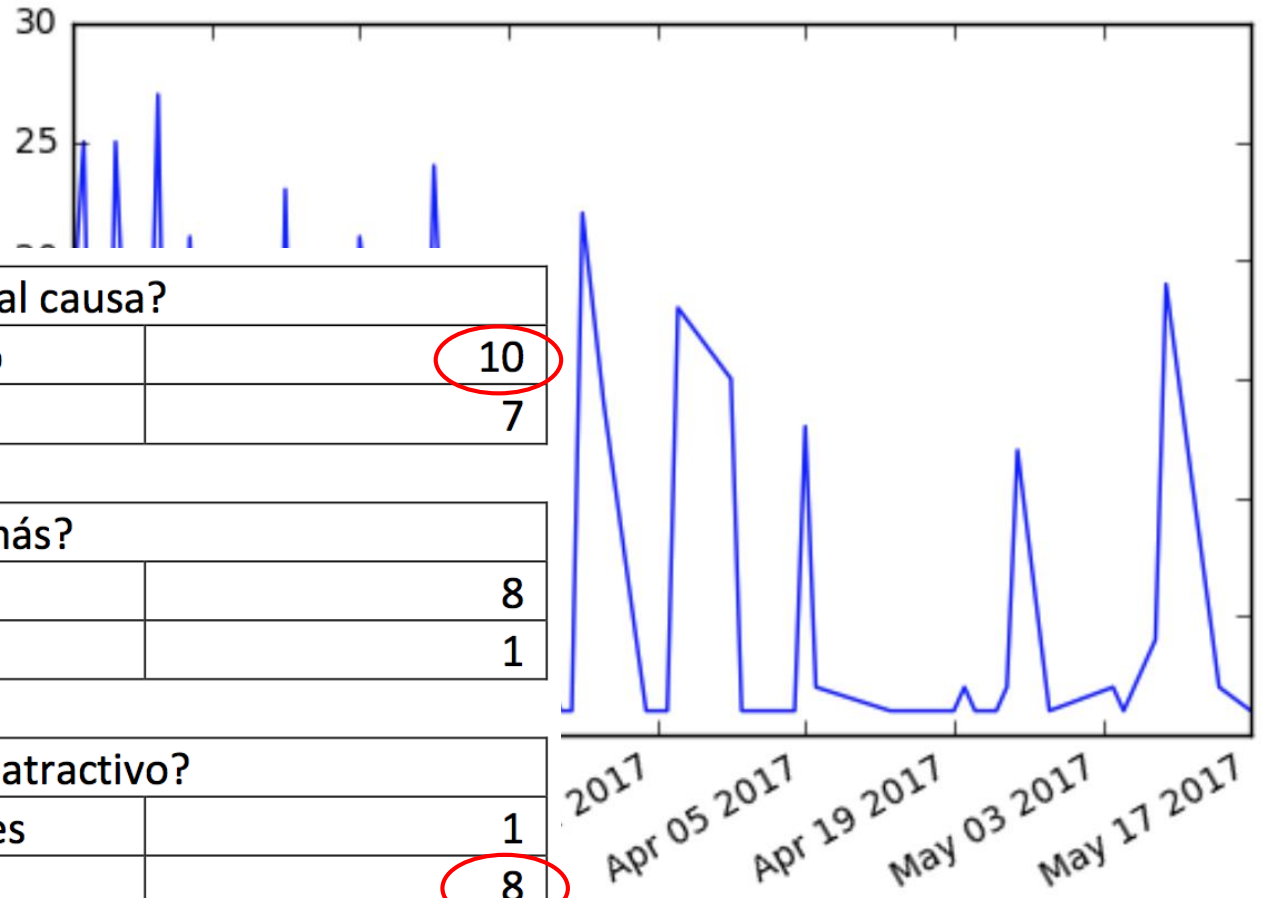
¿Ha usado el bot de la asignatura?		
	Sí	No
Teoría de Redes	18	5
Redes y Servicios de Comunicaciones	11	21

Uso durante el cuatrimestre (II)

- Opiniones sobre las clases – baja participación
- Redes y Servicios de Comunicaciones
 - 11 opiniones sobre las clases (Fácil: 1; Bien: 5; Difícil: 0; texto libre: 5)
 - 7 usuarios distintos
- Teoría de redes
 - 2017-01-26 15:00:00: 5 votos. Fácil: 0 Bien: 4 Difícil: 0 Otro: 1
 - 2017-01-30 15:00:00: 1 votos. Fácil: 0 Bien: 1 Difícil: 0 Otro: 0
 - 2017-02-02 15:00:00: 4 votos. Fácil: 0 Bien: 2 Difícil: 0 Otro: 2
 - 2017-02-09 15:00:00: 3 votos. Fácil: 0 Bien: 0 Difícil: 1 Otro: 2
 - 2017-02-27 15:00:00: 2 votos. Fácil: 0 Bien: 1 Difícil: 0 Otro: 1

Uso durante el cuatrimestre (y III)

- Interacciones
 - Cualquier uso del bot



Si no lo ha usado, ¿cuál es la principal causa?			
No sabía existencia	5	Falta tiempo	10
No tengo Telegram	4	Otros	7

Si sí lo ha usado, ¿por qué no más?			
Falta tiempo	12	Poco útil	8
Baja participación	11	Otros	1

Si sí lo ha usado, ¿qué ha sido lo más atractivo?			
Pedir problemas	11	Valorar clases	1
Reto	4	Noticias	8

Conclusiones / Futuro

- Experiencia recibida muy positivamente
- Sugerencias por parte de los alumnos
 - Noticias mantienen el interés
 - Problemas: soluciones, enunciados, “pistas” para resolverlos
- Necesidad de dedicar bastantes recursos
 - Diseño de la aplicación
 - Durante el cuatrimestre: mantenimiento app.
 - Durante el cuatrimestre: participación / *engagement*
- ¿Hacer un bot general?
 - Para adaptar a asignaturas / sobre la universidad

Desarrollo de un bot de Telegram para el apoyo a la docencia

Pablo Serrano

Jesús Arias, José A. Hernández, Ignacio Soto

Departamento de Ingeniería Telemática